

# 牛客网求职算法

## 真题精讲-高级班

---

第二课

### 牛客网2020最新求职算法——真题精讲高级班

面向BAT、字节跳动等高难度公司，详细讲解40道左右不同类型最新的笔试面试算法真题，并提供最优解和代码，搭配课后作业强化训练。

上课时间：每周六日 16:00——18:00

上课老师：左程云，华科本科，芝加哥大学硕士，曾就职于IBM、百度、GrowingIO、亚马逊，也是牛客网的老师。

牛客网：一个提供海量校招真题及专项练习题，笔经面经，招聘信息，学习资源及交流的平台。求职之前，先上牛客<https://www.nowcoder.com/>



笔经面经



学习交流

## 题目一

牛牛和15个朋友来玩打土豪分田地的游戏，牛牛决定让你来分田地，地主的田地可以看成是一个矩形，每个位置有一个价值。分割田地的方法是横竖各切三刀，分成 16 份，作为领导干部，牛牛总是会选择其中总价值最小的一份田地，作为牛牛最好的朋友，你希望牛牛取得的田地的价值和尽可能大，你知道这个值最大 可以是多少吗？

输入描述：

每个输入包含 1 个测试用例。每个测试用例的第一行包含两个整数  $n$  和  $m$  ( $1 \leq n, m \leq 75$ )，表示田地 的大小，接下来的  $n$  行，每行包含  $m$  个 0-9 之间的数字，表示每块位置的价值。

输出描述：输出一行表示牛牛所能取得的最大的价值。

输入例子：4 4

3 3 3 2

3 2 3 3

3 3 3 2

2 3 2 3

输出例子：2

## 题目二

给定一个只含0和1二维数组matrix，第0行表示天花板。每个位置认为与上、下、左、右四个方向有粘性，比如：

```
matrix =  
1 0 0 1 0  
1 0 0 1 1  
1 1 0 1 1  
1 0 0 0 0  
0 0 1 1 0
```

注意到0行0列是1，然后能延伸出5个1的一片。同理0行3列也是1，也能延伸出5个1的一片。注意到4行2列是1，然后能延伸出2个1的一片。其中有两片1是粘在天花板上的，而4行2列延伸出来的这片，认为粘不住就掉下来了。

## 题目二

在给定一个二维数组bomb，表示炸弹的位置，比如：

bomb =

2 0

1 3

1 4

0 3

第一枚炮弹在2行0列，该处的1直接被打碎，然后会有2个1掉下来。

第二枚炮弹在1行3列，该处的1直接被打碎，不会有1掉下来，因为这一片1还能粘在一起。

第三枚炮弹在1行4列，该处的1直接被打碎，然后会有2个1掉下来。

第四枚炮弹在0行3列，该处的1直接被打碎，不会有1掉下来，因为这一片1只剩这一个了。

根据matrix和bomb，返回结果[2, 0, 2, 0]。

### 题目三

给定一个数组arr，如果其中有两个集合的累加和相等，并且两个集合使用的数没有相容的部分(也就是arr中某数不能同时进这个两个集合)，那么这两个集合叫作等累加和集合对。返回等累加和集合对中，最大的累加和。

举例：

arr={1, 2, 3, 6} {1, 2} 和 {3}，是等累加和集合对 {1, 2, 3} 和 {6}，也是等累加和集合对  
返回6

## 题目四

给定一个字符串 $s$ ，求 $s$ 中有多少个不相同的子序列。

牛客网

## 提升项目经验

- 课程名称：《牛客高薪求职项目课--（牛客网）》
- 课程地址：<https://www.nowcoder.com/courses/semester/senior>
- 独家内部100元优惠券：DRMscjy



## 面试算法书籍

- 书名：《程序员代码面试指南—IT名企算法与数据结构题目最优解》
- 作者：左程云



# THANK YOU

查看更多笔经面经

